

Convertible garment has outer garment e.g. waterproof with sleeves and hood contained in pouch round lower edge of basic waistcoat

Patent Number: FR2819384
Publication date: 2002-07-19
Inventor(s): RAFFEGEAU YVELINE
Applicant(s): RAFFEGEAU YVELINE (FR)
Requested Patent: ☐ FR2819384
Application Number: FR20010000566 20010116
Priority Number(s): FR20010000566 20010116
IPC Classification: A41D15/00; A41D3/00
EC Classification: A41D15/00
Equivalents:

Abstract

The convertible garment consists of a basic garment (1) e.g. in the form of a sleeveless waistcoat or jacket, which has a pouch (2) all round its lower edge, attached by a seam (3). The pouch contains an over-garment (10), e.g. waterproof, with long sleeves and a hood, that can be put on over the basic garment in the event of inclement weather. The opening top of the pouch has fastenings (14, 16) e.g. of Velcro (RTM) in two rows to close it over or under the over-garment.

Data supplied from the esp@cenet database - I2

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

①1 N° de publication :
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

2 819 384

②1 N° d'enregistrement national : **01 00566**

⑤1 Int Cl⁷ : A 41 D 15/00, A 41 D 3/00

⑫

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②2 Date de dépôt : 16.01.01.

③0 Priorité :

④3 Date de mise à la disposition du public de la
demande : 19.07.02 Bulletin 02/29.

⑤6 Liste des documents cités dans le rapport de
recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du
présent fascicule*

⑥0 Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

⑦1 Demandeur(s) : RAFFEGEAU YVELINE — FR.

⑦2 Inventeur(s) : RAFFEGEAU YVELINE.

⑦3 Titulaire(s) :

⑦4 Mandataire(s) :

⑤4 **ENSEMBLE VESTIMENTAIRE TRANSFORMABLE PAR SUPERPOSITION D'UN VÊTEMENT DE COMPLÉMENT INTÉGRÉ.**

⑤7 Ensemble vestimentaire transformable par superposition d'un vêtement de complément intégré

Concernant les industries de l'habillement, ce vêtement qui apporte l'efficacité dans la superposition de protection ou de transformation, a l'avantage d'avoir sa partie de complément intégrée et escamotable.

Elle est caractérisée par un dispositif spécifique constitué par: -La présence sur l'ensemble du pourtour du bas du vêtement (1) d'une poche tubulaire (2) circulaire, dont la dite partie basse est prise en couture par le bord supérieur du fond de poche (5), au bas du vêtement (1) -Le vêtement complémentaire (10) est pris en fourreau dans cette couture (3) par sa base et peut se ranger directement dans ladite poche (2) -Un système de double fermetures, est disposé de part et d'autre de la couture (3): -Lorsque le vêtement complémentaire de protection (10) est rangé à l'intérieur de la poche (2), la partie extérieure (19) de celle-ci vient coopérer, par un moyen de fermeture (16), fixé sur son bord supérieur interne, avec le moyen de fermeture (14), disposé au-dessus de la couture (3) -Lorsque le vêtement de protection (10) se trouve en position relevée et enfilé, le (16, 17) vient coopérer avec le (15), disposé en-dessous de la couture (3), sur le bord supérieur du fond de poche.

De manipulation aisée et rapide, ce nouveau vêtement transformable s'adapte particulièrement aux domaines des sports: randonnée, montagne, mer, il s'avère également pratique pour la ville, pour les adultes et pour enfants. Il peut être réalisé en mélange imprimés et unis et en version transformable habillée pour le « soir ».

Il peut aussi s'adapter aux vêtements escamotables de protection: anti-incendie, tenues de camouflage, imperméables de marine.



FR 2 819 384 - A1



La présente invention concerne les industries de l'habillement .
dans le domaine des vêtements convertibles.

Le présent dispositif de transformation est rapide et efficace
pour changer d'aspect ou se prémunir des intempéries. Sortir avec
5 un imperméable sous le soleil, ne relève pas du confort idéal .Par
ailleurs, un parapluie est vite égaré, ou souvent en mauvais état,
voir, inutilisable. Il reste les vêtements de pluie et de protection
escamotables ou transformables. Ils utilisent pour la plus-part
deux types de systèmes :

10 - L'un consiste à ranger le vêtement dans un de ses éléments
existants : poche ,capuche, ou autre élément, par un procédé
souvent complexe de renversement-déversement que l'utilisateur
ne perçoit et ne manie pas toujours aussi vite qu'une pluie d'orage
le nécessiterait. Ce système présente l'inconvénient de pouvoir
15 égarer ensuite le vêtement devenu objet ,à l'instar des parapluies,
de se le faire dérober, ainsi que de perdre sa fonction de sur-
vêtement et devenir encombrant

-L'autre consiste par ranger le vêtement de protection dans
une poche de dimensions très limitées ,située la plus-part du
20 temps à l'intérieur du vêtement, ce qui n'est pas réellement
pratique et provoque une boursoufflure inesthétique à cet endroit.

Cependant, il est connu que le Brevet Américain :4 217,663 -.
Aug.1980, traitant d'un vêtement transformable comprenant une
doublure intérieure d'isolation qui n'est attenante que partiellement
25 au gilet de base par le bas de la partie dorsale est escamotable
dans une poche intérieure et localisée dans une partie dorsale.,
sans élément extérieur, accessible exclusivement par le bas du
gilet sans manches. Ce brevet en outre, ne présente pas de
revendication concernant ni une éventuelle superposition externe
30 ni une quelconque fonction de protection externe par le vêtement
complémentaire, ce en quoi il se différencie dans son fondement et
par sa destination même de la présente invention.

.-Concernant les types de vêtements indépendants. Lorsqu'ils sont
sortis de leur réceptacle, ils présentent alors les mêmes
35 inconvénients que ceux énoncés avant: perte ,vol, encombrement.

La présente invention, décrite ci-après, qui permet de
transformer un vêtement de style gilet ou blouson en vêtement de
protection intégré, par superposition, est particulièrement adapté
aux gammes Sport, dans le secteur des vêtements de pluie et de
40 protection escamotables pour enfants et pour adultes, le vêtement
complémentaire pouvant être muni de manches et d'une capuche .

cependant, elle peut aussi s'appliquer, à une large palette de vêtements sans manches ou avec manches. Elle peut constituer notamment alors des robes ou des tenues de soirées avec un vêtement complémentaire escamotable et une base habillée.

5 Son atout caractéristique est de constituer l'invention d'un vêtement complémentaire escamotable (10) qui peut rester fixé sur l'ensemble du bas de son pourtour au reste du corps du Vêtement de base (1) par une couture d'assemblage (3) et de pouvoir se ranger, directement replié, dans une partie basse (2) formant une
10 poche tubulaire, circulaire attenante au bas du vêtement, afin être toujours prêt à être relevé et utilisé de façon rapide et efficace, sans risque de se perdre ou d'être subtilisé.

La poche dont la partie extérieure (19) est en tissu matelassé ou gaufré pour masquer les plis du vêtement (10), lorsqu'il se trouve
15 à l'intérieur, comporte un système spécifique de double moyens de fermeture adapté à sa fonction convertible, disposés de part et d'autre de la couture (3) de la poche (2), avec le vêtement (1), couture où est pris en fourreau le vêtement de protection complémentaire (10). La partie extérieure de la poche (19) est
20 munie sur le bord supérieur de sa face interne, de moyens de fermeture correspondants et coopérant avec ceux ci-dessus nommés, fixés côté vêtement afin de pouvoir se refermer quand le vêtement de protection se trouve en position tant relevé que replié.

Le présent exemple décrit ci-dessous est constitué par un
25 ensemble vestimentaire transformable en vêtement de protection.

Selon les dessins annexés qui illustrent l'invention :

Les Figures :1,2,3, présentées en vues de face, ci-après, représentent les phases de la transformation par superposition du
30 vêtement complémentaire sur le gilet de base, choisi en exemple, et montré ici sans manches, pour une meilleure compréhension.

-Figure 1 : La poche matelassée sur sa face externe (19) est en position ouverte, sur l'un des côtés, les moyens de fermetures ici représentés par des bandes de type Velcro R étant dessoudés entre eux. La bande de fixation (14) cousue au-dessus de la couture
35 d'assemblage (3) est détachée, de la bande (16), cousue sur le bord supérieur interne de la partie extérieure (19) de la poche (2) en position ouverte. Le vêtement complémentaire de protection (10), se trouve logé à l'intérieur.

Figure 2 : Le vêtement complémentaire de protection (10) est en
40 position de sortir de la poche (2). Il possède des manches (11) et une capuche (12) Sur ces trois figures, le modèle choisi étant un gilet en vêtement de dessus, le moyen de fermeture représenté est

une fermeture à glissière (4), du haut en bas, sur la partie frontale médiane.

5 -Figure 3 : Le vêtement complémentaire de protection (10) est en position relevé, superposé au gilet de base (1), masquant la bande de fixation (14). Ses manches (11) sont enfilées et sa capuche (12) peut être relevée. Sa propre fermeture, de type à glissière (6), peut alors se refermer. On peut voir la bande de fixation (15), cousue en-dessous de la couture d'assemblage (3), sur ledit fond de poche (5).

10 -Selon les Figures 4 et 5, présentées en coupe, exposant isolément les détails des moyens de fermeture de la poche tubulaire (2)

- Figure 4- coupe: La partie basse (2) formant poche tubulaire est ici présentée en coupe transversale. Le vêtement complémentaire (10) est s'y trouve en position relevé, fixé par la couture (3) Les moyens de fermeture (14 et 15) sont disposés de part et d'autre de ladite
15 couture (3), en position concordante pour coopérer entre eux par les moyens de fermeture (15 et 17) le vêtement (10) relevé, recouvrant le (14)

-Figure 5 : coupe transversale de la partie basse (2), formant poche.
20 Le vêtement (10) s'y trouve représenté en position replié à l'intérieur de la poche (2) tubulaire, fixé au vêtement (1) et à la poche (2) par la couture (3). Les moyen de fermeture (16) et (14) étant en position de concordance pour coopérer entre eux, le (15) étant recouvert par le vêtement (10), replié dans la poche

25 -Figures 6 et 7 : Les moyens de fermeture (16 et 17) fixés côte à côte sur le bord interne de la partie extérieure de la poche peuvent être remplacés par un seul moyen de fermeture (16) du double de largeur de l'un d'entre eux, auquel cas une marge de jeu de sensiblement un centimètre peut se retrouver dans l'ajustement des
30 moyens de fermeture qui peut nécessiter de relever ou de rabaisser le bord supérieur externe (9) de la poche (2) en fonction de la position relevé ou replié du vêtement (10).

Les Figures Pl. 3/3 : Robe Fig.8 ,9,10 sont présentées en exemples d'autres applications de l'invention

35 D'après les Figures 1 à 7 ci-dessus détaillées, les éléments et les moyens nécessaires à la réalisation de la présente invention sont :

-La partie haute du corps, dite vêtement de base, (1) : gilet ou blouson, pour les vêtements de sport- représentant sensiblement les deux tiers de la hauteur totale, constituée d'au moins une partie
40 dorsale et d'une partie frontale, munie d'une ouverture médiane (4).

-Une partie basse (2), de un tiers de la hauteur, constituée d'une bande, en double, avec sa face externe consistant en un tissu imperméable matelassé (19), forme une poche tubulaire,

circulaire, sur le pourtour du bas du vêtement(1), avec couture en bas (8) et ouverture (9) se pratiquant par le haut de sa partie externe (19). Cette partie basse (2) , est donc assemblée par une couture (3) avec le bas de la partie haute(1) du vêtement de base
 5 par le bord supérieur du fond de poche(5) sur l'ensemble du pourtour dudit vêtement de base (1)

-Le vêtement complémentaire de protection (10), est pris dans ladite couture (3), en fourreau entre les parties (1) et (2) ci-dessus nommées du vêtement.

10 -Une version comprenant une bande de deux à trois centimètres de hauteur, peut également être prise en fourreau dans la susdite couture (3). Un moyen de fermeture de style fermeture à glissière ou tout autre moyen de fermeture, est alors fixé sur le haut de la bande sur toute sa longueur dont l'autre
 15 partie est fixée au bas du vêtement complémentaire de protection. Celui-ci devient ainsi amovible.

-Ledit vêtement de protection, complémentaire (10), est constitué d'au moins une partie dorsale et d'une frontale, comportant une ouverture médiane (6) munie, en propre d'une
 20 fermeture de type fermeture à glissière, il possède des manches (11) et une capuche(12) .Ce vêtement de protection (10) est caractérisé en ce qu'il présente les deux options suivantes de positionnements :

-Se loger à l'intérieur de cette poche (2) en s'y déversant replié
 25 tout en restant fixé par la couture (3) ou la fermeture à glissière (6) dans le cas de l'option amovible .

-Se relever et s'enfiler avec les manches et la capuche, par superposition au gilet tout en restant fixé au vêtement par sa base prise en fourreau dans la couture(3) ou, par la fermeture à
 30 glissière. La transformation se fait de manière particulièrement aisée et rapide : l'ajustement entre les deux vêtements (1) et (10) superposés étant sensiblement similaire.

La fermeture du vêtement de protection (10) lorsqu'elle est nécessaire, se fait par sa propre fermeture indépendante (6) .

35 -Le système de fermeture de cette poche tubulaire (2), circulaire, matelassée à l'extérieur est composée impérativement d'au moins trois moyens de fermeture (14), (15), (16) et possiblement de quatre,(17), par exemple de type Velcro R :

40 -Les deux moyens de fermeture (14) et (15), sont fixés, de part et d'autre de la couture (3) :

-Le (14) est fixé au-dessus de la couture et le (15) est fixé au-dessous, permettant ainsi la fermeture de la poche (2), grâce

- 5 -

au troisième et au quatrième (16 et 17), ou possiblement au (16), s'il est de double largeur, fixés avec un espacement sensiblement d'un centimètre sur le bord supérieur, à l'intérieur de la partie externe de la poche (19).

- 5 -Une fois le vêtement complémentaire de protection (10) relevé, la troisième bande (16) vient se fixer sur la bande (15) située en-dessous de la couture(3) cousue sur le haut du fond de poche (2)

Dans les deux cas de positions, ladite poche peut être refermée.

- 10 -Lorsque le vêtement de protection (10) est rentré dans la poche (2) celle-ci vient se refermer toujours par sa bande (16) se fixant sur la bande (14) ,située au-dessus de la couture (3) avec l'imperméable, et la poche est à nouveau fermée.

- Les deux parties (1) et (2) du vêtement peuvent éventuellement présenter une version, non représentée, où elles sont séparables, jointes dans ce cas par une fermeture à glissière, cousue de part et d'autre, sur le pourtour des deux parties (1) et (2) à assembler : le bas du vêtement(1) de base et une bande haute sensiblement de deux centimètres, rapportée en couture avec le bord supérieur de l'intérieur de la poche. Le vêtement complémentaire de protection étant pris dans la couture de celui-ci avec le reste de la poche. Le système de fermeture de la poche reste alors inchangé et tel que décrit ci-dessus.

- 25 Ce nouveau vêtement apporte la rapidité et l'efficacité dans la phase de transformation, pour une meilleure protection l'aspect et le confort adapté aux conditions climatiques et plus de sécurité contre les pertes ou les vols. En version vêtement de protection, imperméable et coupe-vent Il concerne particulièrement les domaines du Sport : Randonnée, Montagne, Mer, mais peut s'avérer aussi très pratique pour la ville, par temps de brusques
30 averses - Idéal pour les enfants, particulièrement pour les étourdis, il peut présenter des versions bicolores ou avec des mélanges de tissus imprimés et unis sur le vêtement de dessus ou de dessous. Il peut aussi avoir des versions transformables habillées, sans ouvertures frontale réalisées dans des tissus différents pour le soir.

- 35 Il peut s'adapter pour des vêtements escamotables de protection : anti-incendie, coupe-feu, tenues de camouflage ou imperméables de marine.

REVENDICATIONS

1) Ensemble vestimentaire transformable qui comprend un premier vêtement, composé d'un vêtement de base (1), avec ou sans manches, d'au moins une partie dorsale et d'une partie frontale et qui comporte une partie basse circulaire (2), et composé d'un second vêtement (10), dit
 5 complémentaire, comportant au moins une partie dorsale et une frontale, et possiblement muni de manches (11) et d'une capuche (12),
caractérisé en ce que le dit second vêtement (10) complémentaire, est assemblé par une couture (3) pris entre le bas du vêtement de base (1) et à la partie basse formant poche (2) et en ce que le second vêtement (10)
 10 complémentaire peut être relevé, en position superposable au susdit vêtement de base (1), ainsi que susceptible d'être replié dans la dite partie basse (2) attenante, constituée d'une bande double, formant une poche tubulaire circulaire sur l'ensemble du pourtour du bas du dit vêtement de base (1), la dite poche étant destinée à contenir le susdit
 15 vêtement complémentaire (10) lorsque celui-ci se trouve logé à l'intérieur, grâce aux moyens de fermeture (14, 15) disposés de part et d'autre de la couture (3) ainsi que des moyens de fixation (16, 17), placés sur le bord intérieur supérieur du dessus de la poche (2) coïncidant entre eux de manière à ce qu'elle puisse se fermer lorsque le vêtement (10)
 20 complémentaire est en position tant replié que relevé.

2) Ensemble vestimentaire, selon la revendication 1 **caractérisé en ce que** sa partie basse est constituée d'une bande en double (2), formant une poche tubulaire circulaire, dont le fond de poche est pris par son bord supérieur en couture (3) avec le bas de la partie haute (1) du
 25 corps du vêtement de base, ainsi qu'avec le vêtement complémentaire (10) pris en fourreau par sa base entre les deux bords ci-dessus nommés

3) Ensemble vestimentaire selon la Revendication 1 et 2 **caractérisé en ce qu'il** comporte une bande en double formant poche (2) circulaire, repliée vers l'extérieur, avec couture en bas de ladite poche (8) et en ce que
 30 l'ouverture se trouve sur l'ensemble du pourtour du haut (9) de la partie extérieure de la poche coïncidant avec le pourtour du vêtement De façon à ce que la dite poche reçoive le vêtement complémentaire (10) lorsqu'il est replié

4) Ensemble vestimentaire selon la Revendication 1, 2 et 3,
 35 **caractérisé en ce que** la bande en double formant poche (2), possiblement matelassée ou à reliefs sur sa face externe (19), doit être d'une hauteur nécessairement équivalente au moins au tiers de la hauteur totale, afin de pouvoir y loger le dit vêtement complémentaire (10) aisément tout en masquant ses plis, le bord supérieur externe de ladite
 40 poche venant sensiblement à la hauteur de la couture d'assemblage (3)

- 7 -

5) Ensemble vestimentaire selon la Revendication 1 à 3
caractérisé en ce qu'il comporte pour la poche (2) deux moyens de fermeture (16,17) ou un seul (16) d'une largeur égale à celle des deux moyens ci-dessus nommés réunis, fixés le long du bord dit supérieur sur
 5 la face interne (19) de la partie extérieure de la poche (2) de façon qu'ils se trouvent face aux moyens de fermeture (14) et (15), fixés sur le vêtement de base, de part et d'autre de la couture (3) concordants et coopérants lorsque la poche (2) doit se refermer,

6) Ensemble vestimentaire selon les Revendications 1 et 5,
 10 *caractérisé en ce qu'il* comporte fixé dessus de la couture d'assemblage (3) un moyen de fermeture (14), sur l'ensemble du pourtour du bas du vêtement (1) de base, de manière à ce que le vêtement complémentaire (10) une fois rangé dans la poche (2), la susdite puisse se refermer **au-dessus de la couture (3)** par ledit moyen de fermeture
 15 (16), fixé sur le bord supérieur de la face interne de la poche, recouvrant ainsi totalement le vêtement complémentaire (10)

7) Ensemble vestimentaire selon les Revendications 1, 5 et 6,
caractérisé en ce qu'il comporte un moyen de fermeture (15), fixé **au-dessous de la couture (3)**, sur toute la longueur du haut du fond de
 20 poche (20), de manière à ce que, lorsque le vêtement complémentaire se trouve en position relevé, la face externe de la poche vienne se refermer au-dessous de la couture (3) ledit moyen de fermeture (17) pouvant alors se fixer sur le (15).

8) Ensemble vestimentaire selon la revendication 1,2 et 3,
 25 *caractérisé en ce qu'il* comporte un vêtement complémentaire (10), fixé au vêtement de base (10) par sa prise en fourreau dans la couture (3) entre le bas de la partie haute dudit vêtement de base (1) et le bord supérieur du fond de la poche (2) dans laquelle il peut se déverser.

9) Ensemble vestimentaire selon la Revendication 1 et 8
 30 *caractérisé en ce que* le dit vêtement complémentaire (10), lorsqu'il possède un moyen de fermeture, fait état de son propre moyen de fermeture indépendant, (6) de type fermeture à glissière.

- 8 -

10) Ensemble vestimentaire selon la Revendication 8 **caractérisé en ce que** ladite prise en fourreau dans la couture (3) peut être également celle d'une languette de deux à trois centimètres de hauteur sur toute la longueur du pourtour de ladite couture. Une fermeture à
5 glissière étant fixée, pour une partie à cette languette et l'autre partie en bas du vêtement complémentaire, le rendant ainsi amovible tout en gardant les mêmes caractéristiques de fonctionnement au dispositif de l'invention que je revendique ci-dessus .

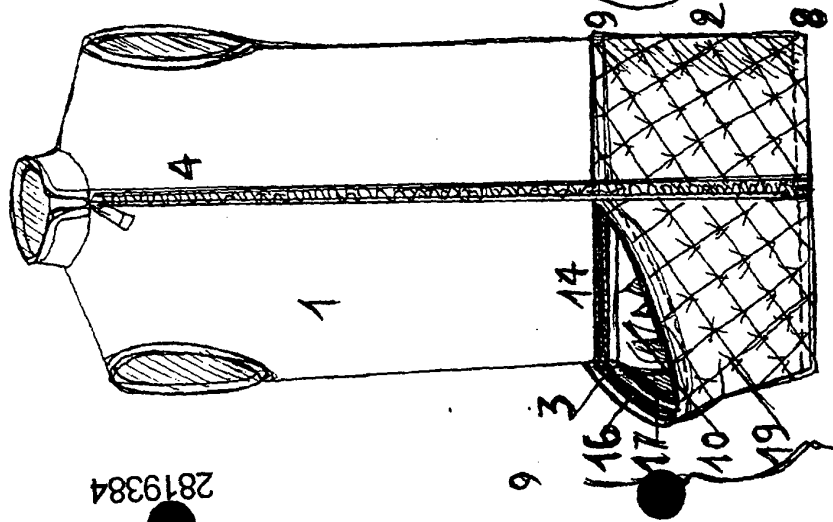


fig. 1

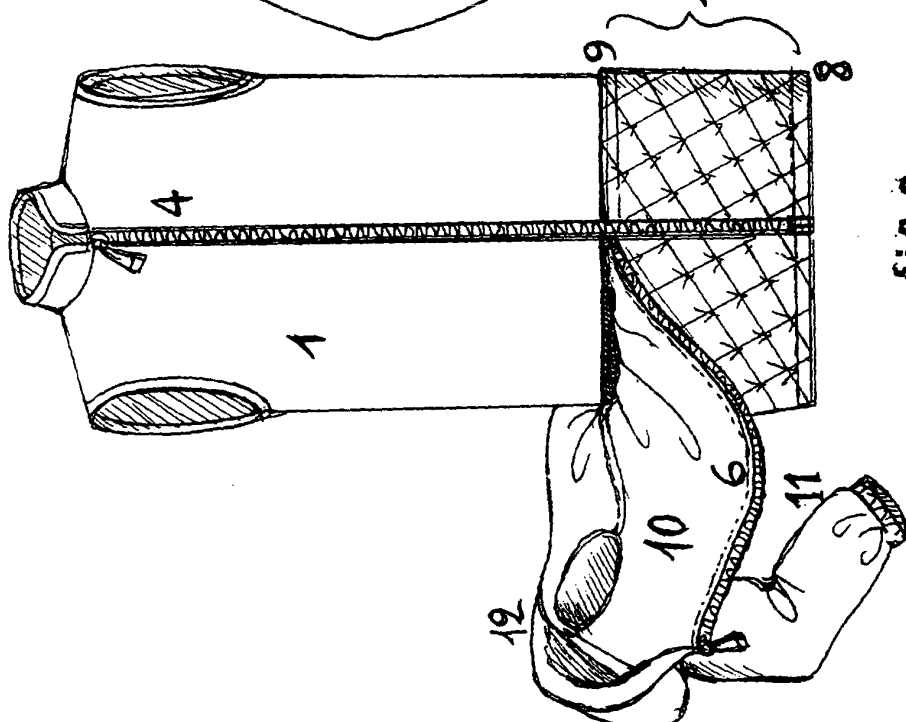


fig. 2

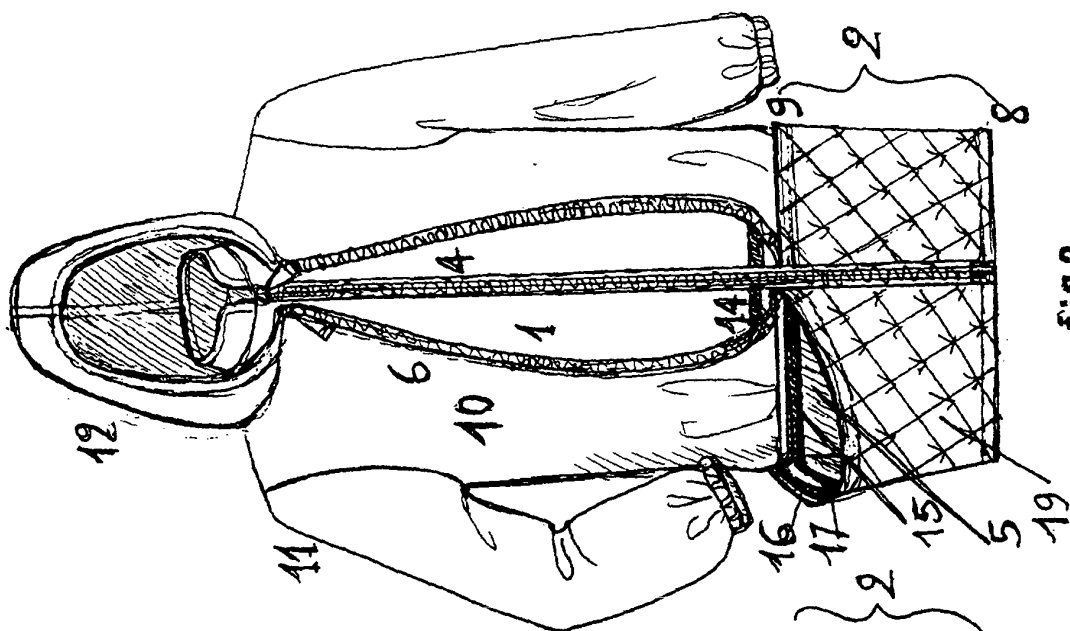
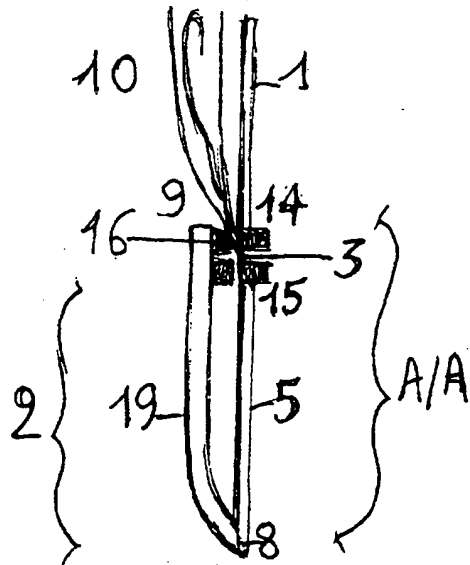


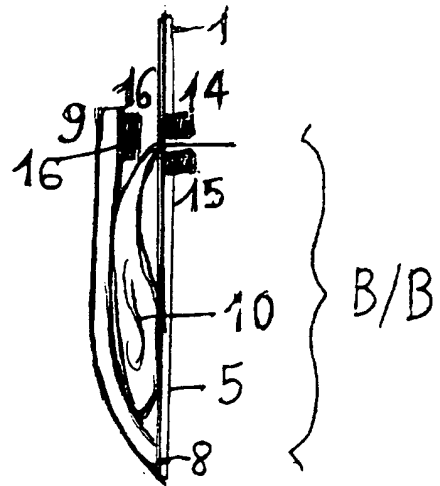
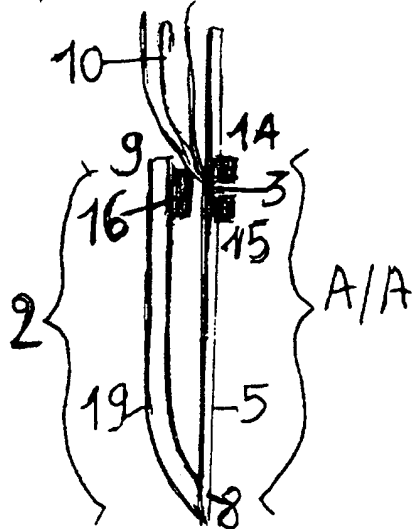
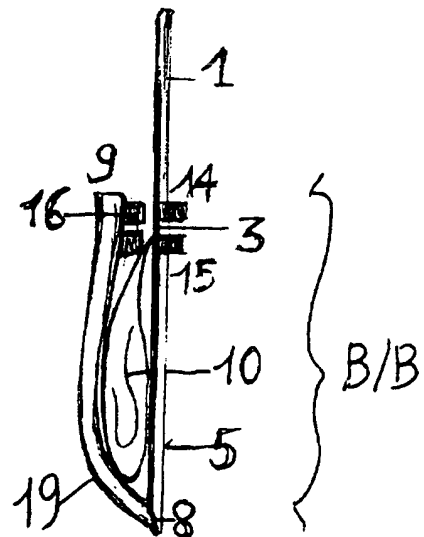
fig. 3

2/3

-fig.4-

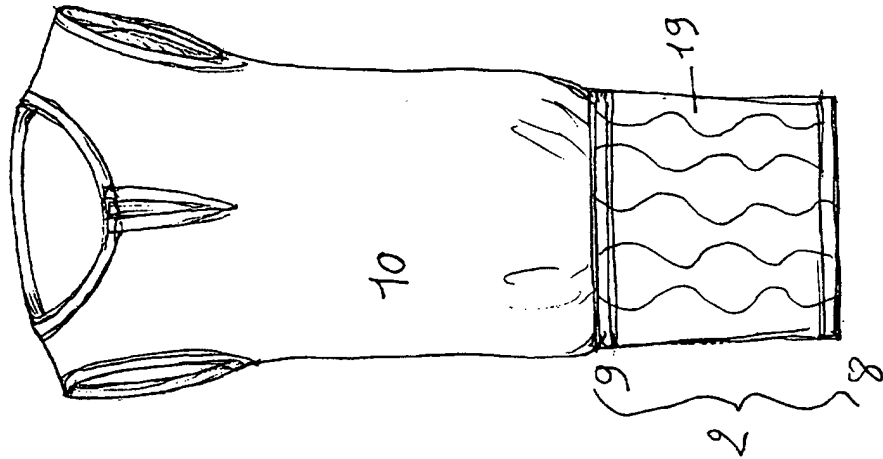


-fig.5-

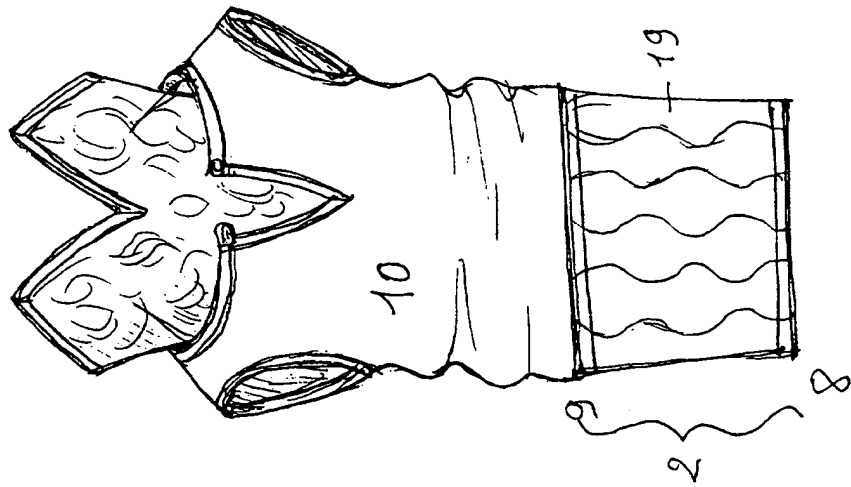


-fig.6-

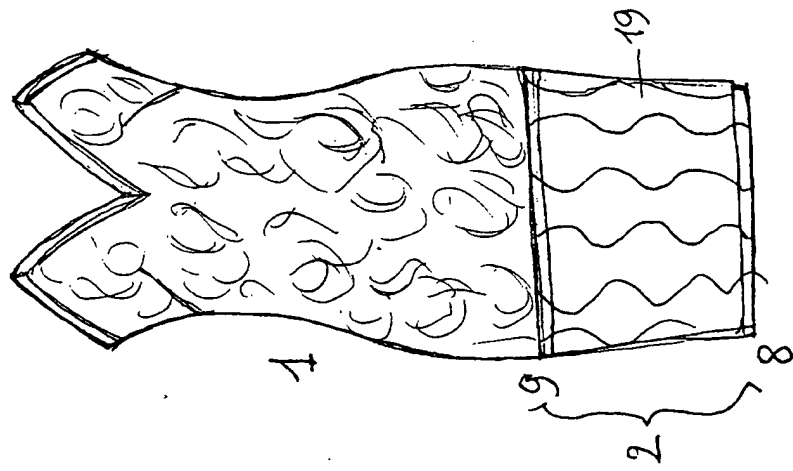
-fig.7-



-fig. 10-



-fig. 9-



-fig. 8-



2819384

RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE

N° d'enregistrement
national

établi sur la base des dernières revendications
déposées avant le commencement de la recherche

FA 599171
FR 0100566

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
A	EP 0 410 572 A (I. TATSUMO) 30 janvier 1991 (1991-01-30) * colonne 2, ligne 35 - colonne 5, alinéa 1; revendications 1-6; figures 1-7 *	1	A41D15/00 A41D3/00
A	FR 2 719 454 A (SKIS DYNASTAR) 10 novembre 1995 (1995-11-10) * revendications 1,3,5-7; figures 1-10 *	1	
A	US 5 452 476 A (K. JENKS) 26 septembre 1995 (1995-09-26) * revendications 1-5,7; figures 1-10 *	1	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (Int.CL.7)
			A41D
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
11 octobre 2001		Garnier, F	
<p>CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS</p> <p>X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire</p> <p>T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant</p>			

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 0100566 FA 599171**

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche préliminaire visé ci-dessus.
Les dits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du 1-10-2001
Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets, ni de l'Administration française

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
EP 410572 A	30-01-1991	JP 3064502 A	19-03-1991
		CA 2018793 A1	28-01-1991
		DE 69011778 D1	29-09-1994
		DE 69011778 T2	02-02-1995
		EP 0410572 A1	30-01-1991
		US 5040243 A	20-08-1991
FR 2719454 A	10-11-1995	FR 2719454 A1	10-11-1995
US 5452476 A	26-09-1995	AUCUN	